6.

PETRI CAMPER

A. L. M. PHIL. ET MED. DOCT. MEDICINAE, ANATOMES ET CHIRVRGIAE IN INLVSTRI ATHENAEO AMSTELODAMENSI PROFESSORIS HONORARII, REGIAE SOCIETATIS LONDINENSIS, EDINBVRGENSIS, GOETTINGENSIS, ACADEMIAE REGIAE CHIRVRGORVM ET REGIAE SOCIETATIS MEDICAE PARISIENSIS, ATQVE ACADEMIAE REGIAE SCIENTIARVM TOLOSANAE SOCII, ACADEMIAE REGIAE SCIENTIARVM PARISINAE CORRESPONDENTIS, ACADEMIAE IMPERIALIS PETROPOLITANAE, ATQVE SOCIETATIS NATVRAE CVRIOSORVM BEROLINENSIS, VT ET ACADEMIAE SCIENTIARVM HOLLANDICAE HARLEMENSIS, ROTERODAMENSIS, AC FLESSINGIANAE MEMBRI, SOCIETATIS AGRICVLTVRAE, ATQVE ACADEMIAE PICTVRAE, QVAE AMSTELODAMI FLORENT, HONORARII &c. &c. &c.

OBSERVATIONES

CIRCA MVTATIONES QVAS SVBEVNT

CALCVLI IN VESICA

EX BELGICO SERMONE IN LATINVM

TRANSLATAE

A

IOSEPHO CSEH SZOMBATHY

MEDICINAE DOCTORE,

INCLYTORVM COMITATVVM PEST, PILIS ET SOLTH, ARTICVLARITER VNITORVM PHYSICO.

PESTINI,

SVMPTIBVS IOANNIS MICH. WEINGAND ET IOANNIS GEORGII KOEPF BIBLIOPOLARVM.

MDCCLXXXIV.

VIRO

CELEBERRIMO AC EXPERTISSIMO

SAMVELI GLOSIO

MEDICINAE DOCTORI

INCLYTORVM COMITATVVM PEST, PILIS, ET SOLTH, ARTICVLARITER VNITORVM PHYSICO PRIMARIO; ET TABVLAE IVDICIARIAE E PRIMARIIS

A S S E S S O R I

&c. &c. &c.

MEDICO FELICI, GRATIOSO

PATRONO SVO AC COLLEGAE

COLENDISSIMO CONIVNCTISSIMO

AETERNAE GRATITVDINIS ET OBSERVANTIAE

C A V S A

D. D. D.

IOSEPHVS CSEH SZOMBATHY.

L E C T O R I

S. P. D.

IOSEPHVS CSEH-SZOMBATHY.

Celeberrimus Auctor Diſſertationem hanc Academiae Scientiarum Roterodamenſi deſtinauerat, ſed interuenerant aliqua quo minus ad eam transmiſerit: illius igitur translationem in Latinum ſermonem, editionemque mihi beneuole commiſit.

Hunc laborem lubentiſſime ſuſcepi: primum vt documentum aliquod meae erga Summum Virum pietatis, aeternaeque gratitudinis exſtaret; deinde vt emolumentum publici, quae boni cuiusque honeſta obligatio eſt, eatenus promouerem.

Multa

Multa hic Medici aeque ac Chirurgi noua nec hactenus dicta, de natura Calculorum Veſicae, et adminiſtratione chirurgiae Calculi inuenient: dudum enim innotuit MAGNI CAMPERI, *in ſcrutando vero ſolers induſtria, eoque eruendo inimitabilis felicitas. Verſionem Inluſtris Auctor examinauit: quo magis rerum momenta fideliter exprimi conſtet.*

PRAEFATIO AVCTORIS.

Antiqua & conſtans obſervatio eſt, Humores omnes corporis humani, praeprimis vero illos, qui diu in eodem cavo morantur, ſedimentum calcareum deponere: nullos vero tam crebro, quam Urinam in Renibus, atque frequentius multo, in Veſica. Particulas enim permultas, diverſaeque indolis Vrina continet; terreſtres, ſalinas, oleoſas: idcirco minus etiam miranda eſt Calculi in illa generatio.

Non raro particulae hae, in cryſtallos varias coguntur: quae nihilominus non videntur eo modo inter ſe concreſcere, aut coagmentari, vt Calculum vnicum forment. In meis Collectionibus adſervo, magnum numerum Calculorum, depromtorum ex Veſica vrinaria, & cyſtide fellea, hominum ac brutorum: deprehendi autem conſtanter, illos nucleum habuiſſe ſimplicem; dumque plures aderant calculi, nucleorum numerum, Calculorum numero parem fuiſſe.

MA-

MAGNUS ALBINUS tamen tales prodidit, (a) *atque depinxit:* (b) *in quibus ſuſpicor, aculeos Calculi ſpinoſi, ab eo habitos fuiſſe pro congerie Calculorum minorum.*

Circa cryſtallos adnotare debeo, illas ſaepe valdequam acuminatas eſſe poſſe. In me ipſo, aliquoties tales obſeruaui; praeſertim dum Vino rubro vterer: at poſtquam eo abſtinui, et tribus annis, nihil praeter lac et aquam biberem; ab illis penitus ſum liberatus. Interim cum pro tuenda Sanitate, maxime per Aeſtatem, Vino indigerem: rurſus animaduerti cryſtallos ſimiles ſabuloſas; quae potu lactis, denuo euanuerant. Iam vero, a longo tempore, licet quemadmodum ante hac conſueueram, Vinum rubrum temperanter adſumam: nihil incommodi ſentio.

Obſeruaui cryſtallos plerasque exoneratas fuiſſe, cum guttis vltimis Vrinae: adeo vt earum tranſitum diſtincte nimis percipere potuerim.

Aliquando morabantur nonnullae in Proſtatarum ſinu, et ſatis quidem magnae, inſtar grani hordei, ex-

(a) Adnotat Academ. Lib. III. Cap. XIII. pag. 59.
(b) Ibid. Fig. VII VIII. & X.

excitantes grauem titillationem, intolerabilemque pruritum, quandoque dolores pungentes: adeo vt difficulter ſedere potuerim. Durauerunt haec incommoda, donec inſigni lactis copia abſumta: Vrina liberalius proueniente, illas expulerim.

Plerique in ea verſantur opinione, ac ſi in finibus tubulorum BELLINI, nuclei ſabuloſi formarentur; quod mihi impoſſibile videtur: neque etiam requiritur, quandoquidem Vrina ipſa, ſiue in Renibus, aut potius in pelui Renum, ſeu in Veſica, diuturniore mora, inſignem numerum Calculorum queat generare. Perinde ac experimur contingere, in euaporatione Lixiuiorum, quando aqua non amplius partes ſalinas retinere in ſinu ſuo poteſt: tum enim non vnus, decem, aut centum; ſed et mille nuclei ſimul naſcuntur, qui deinceps particulas ſalinas circumnatantes adtrahunt, eaque ratione ſenſim increſcunt.

Quamquam magna cum attentione Aquam Calcis viuae, et poſtea remedium D. Schittik, in vſum vocauerim: eo tamen interuallo temporis, conditio Vrinae meae, ne tantillum quidem fuit inmutata.

Ex diuerticulo in viam redeo: ſcopo inſtruendi Lectores,

ores, agam in hoc Tractatu de Mutationibus, quas Calculi in Veſica pedetentim ſubeunt; vt ſuppleam, quod meo iudicio maxima pars Auctorum praeteriit. Illi enim animum in primis videntur adtendiſſe, ad Calculorum generationem, formam, magnitudinem, numerum: neglexiſſe autem internam illorum ſtructuram, quae non niſi poſt diuiſiones Calculorum multifarias, ſerrae ope, venit in conſpectum.

Animaduerſiones a me hac occaſione factas, quae forſan vtilitatis alicuius erunt, ad excitanda aliorum ingenia, conſtitui ſimul in hac diſſertatione publici iuris facere: commendans interea Studioſis Medicinae, vt praeſertim accuratiſſimas Obſeruationes Paraei, Hildani, Bonneti, Alghiſii, Denyſii, Morandi, Le Drani, Heiſteri, Albini, Le Catti, Paluccii, aliorumque conſulant, qui ſingulares caſus, in Commentariis celeberrimarum Academiarum et Societatum, cum publico communicaruut.

OB-

OBSERVATIONES
CIRCA
MVTATIONES
QVAS SVBEVNT
CALCVLI IN VESICA.

CAPVT PRIMVM
DE
GENERATIONE CALCVLI.

§. I.

Renes et Veſica internam ſuperficiem adeo laeuem probeque perunctam habent: vt Vrina illi nequaquam adhaereat, quemadmodum in matula contingit, praeprimis ex materie fictili parata, aut ſtanno non perpolita, id eſt, cui ſuperficies oleoſa non eſt, tum enim notabiliter minus ei ſe adplicat. Cruſta vero ſic nata, celeriter augetur.

In Veſica, perinde atque in Renibus nullus Calculus formatur: niſi nucleus per aliquod tempus, intra horum cauum manſerit. Neque neceſſario requiritur, vt nucleus naturae ſit lapideae: cum huic fini corpora ſolida cuiuscunque generis apta nata ſint.

Nucleorum admiranda exempla leguntur apud Alghiſium, Morandum, Poutaeum, et alios, quae omnia ab incomparabili HALLERO collecta, reperiuntur in Element.

ores, agam in hoc Tractatu de Mutationibus, quas Calculi in Veſica pedetentim ſubeunt; vt ſuppleam, quod meo iudicio maxima pars Auctorum praeteriit. Illi enim animum in primis videntur adtendiſſe, ad Calculorum generationem, formam, magnitudinem, numerum: neglexiſſe autem internam illorum ſtructuram, quae non niſi poſt diuiſiones Calculorum multifarias, ſerrae ope, venit in conſpectum.

Animaduerſiones a me hac occaſione factas, quae forſan vtilitatis alicuius erunt, ad excitanda aliorum ingenia, conſtitui ſimul in hac diſſertatione publici iuris facere: commendans interea Studioſis Medicinae, vt praeſertim accuratiſſimas Obſeruationes Paraei, Hildani, Bonneti, Alghiſii, Denyſii, Morandi, Le Drani, Heiſteri, Albini, Le Catti, Paluccii, aliorumque conſulant, qui ſingulares caſus, in Commentariis celeberrimarum Academiarum et Societatum, cum publico communicaruut.

OB-

OBSERVATIONES
CIRCA
MVTATIONES
QVAS SVBEVNT
CALCVLI IN VESICA.

CAPVT PRIMVM
DE
GENERATIONE CALCVLI.

§. I.

Renes et Veſica internam ſuperficiem adeo laeuem probeque perunctam habent: vt Vrina illi nequaquam adhaereat, quemadmodum in matula contingit, praeprimis ex materie fictili parata, aut ſtanno non perpolita, id eſt, cui ſuperficies oleoſa non eſt, tum enim notabiliter minus ei ſe adplicat. Cruſta vero ſic nata, celeriter augetur.

In Veſica, perinde atque in Renibus nullus Calculus formatur: niſi nucleus per aliquod tempus, intra horum cauum manſerit. Neque neceſſario requiritur, vt nucleus naturae ſit lapideae: cum huic fini corpora ſolida cuiuscunque generis apta nata ſint.

Nucleorum admiranda exempla leguntur apud Alghiſium, Morandum, Poutaeum, et alios, quae omnia ab incomparabili HALLERO collecta, reperiuntur in Element.

 Phyſiolog.

log. Corp. Humani Tom. VI. Lib. XXVI. Sect. III. §.
ag. 370.

Conſtitui tamen illis, caſus duos, Amſtelodami a me obſeruatos adiungere: eo quod aliqua ſingularia habeant.

IOANNES LAKEMANNUS celebris olim in magna illa Vrbe Lithotomus, extraxit Calculum ex Veſica Vetulae, in Noſocomio Sancti Petri, praeſentibus multis eiusdem Artis Profeſſoribus, cuius Nucleus dens erat molaris: veriſimiliter ex eiusdem ore. Verecundia prohibuit, quo minus percontaremur, qua ratione dens ad illum locum peruenerit: licet non difficile fuerit adſequi coniectura.

Infelicior erat caſus Nautae, procidentis de malo nauis, impingentisque in ligna focalia erecta. Feſtucae eorum duae inteſtinum Rectum perforauerant, vsque in Veſicam, quo in loco, diffractæ conſtiterant annum integrum: adeo vt Vrinam exonerauerit vt plurimum, per fiſtulas ab his feſtucis factas. Suaſi vt cathetere exploraretur Veſica quo facto, Calculo diſtincte deprehenſo; fiſtulaque Inteſtini Recti dilatata; ab vtrisque feſtucis, grandibus iam Calculis cinctis, et liberatus, et non multo poſt, ad ſanitatem perductus fuit. (a)

§. II.

Generatio Calculi, procedit modo eodem, circa Nucleum, quo Spathum circa Belemnitem increſcit, ſeu quemadmodum illud, circa ramos ſpinoſos, quibus ad Fontes

(a) Vid. Auctoris Diſſert. de Abuſu Vnguentorum &c Prix de l'Acad. Roy. de Chirurg. a Paris. Vol. IV. P. II. pag. 736.

tes ſalinos, pro aqua gradatim euaporanda vtuntur, tur: ſcilicet radiatim verſus centrum, et circulariter paralello, ad ſuperficiem Nuclei. In Figura prima, Tabulae adnexae, generatio nunc ſtatim propoſita, dilucide adparet. A. B. eſt durus Nucleus; A, G. B, E. B, F. incrementum radiatum; C. D. E. circulare.

Adſeruo Calculos binos inſignes, exemtos ex Veſicis Hippopotamorum: in vno eorum, fiſſione a me diuiſo hoc incrementum in primis conſpicuum eſt, circa Nucleum exilem. Quamdiu igitur eandem indolem Vrina retinet, incrementum quidem manet aequabile, ſed lento gradu procedit; dum ſimul ſubſtantia Calculi eadem eſſe pergit.

Verum ſi conditio materiae, ex Renibus depluentis, inmutetur ſubinde: tum incrementum inaequabile euadet, vti coloris, ſic etiam ratione duritiei; quemadmodum in Figura Tertia repraeſentatur. In Calculo originario, D. E. F. I. Figurae 2dae idem clare cernitur.

§. III.

Vt plurimum Calculi Veſicae, oualem figuram imitantur: eam forte ob cauſam, quoniam Nuclei plerumque ſimili forma gaudent. Verum vbi Nuclei tria vel quatuor latera tenent: tum Calculi quoque parem faciem induunt: quamquam mihi non videatur inpoſſibile, continuum etiam corporis motum, huic formae inducendae fauere; non modo enim quam plurimi Calculi ouales ſunt, ſed et inclinant vno extremo, verſus oſtium Veſicae. Imo non infrequenter illo in loco animaduertitur incrementum irregulare: adeo vt Calculus ceruice incurua, non raro penetret in ipſum

col-

Veſicae; aliquando vero in Sinum Proſtatarum, .um Specimina quaedam vidi, inque Muſaeo meo con-.eruo. (a)

In Figura 2da ſpectatur incrementum diſtinctiſſime ex E. D. F. ad G: cum minus erat ad H. F. Verum ſimul ac ceruicem D. G. adquirit: aegri vt plurimum ſtranguria adficiuntur. (b)

In vno Calculorum, quos ſeruo, non modo diſtinguitur apex, qui ſitus fuerat ad collum Veſicae: verum etiam duae cauitates profundae conſpicuae ſunt, reſpondentes oſtiis Vreterum, ortae ex perenni Vrinae adfluxu; aut potius impediuit hic adfluxus, iis in locis, adplicationem materiae ad Calculum.

§. IV.

Superius §pho IIdo attigimus, ſubſtantiam Calculi eandem manere, donec Vrina indolem ſuam immutatam habet: verum heic obſeruatur maxima diuerſitas.

Calculi duri tarde increſcunt, at poſtquam Suppurationes in Renibus ſuperueniunt: multo celerius augentur. Denyſius vtrumque recte obſeruauit. (c) Suppurationes hae, peculiaris admodum ſunt naturae; materies eſt valde mu-
coſa,

(a) Duo Calculi, quorum vnus ex vivo homine, alter ex mortuo, a Doctore Liuingſton exſectus eſt, digni ſunt, qui cum his conferantur. Eſſays and Obſervations Phyſical, and Literary Vol. III. §. 29 pag 54.6

(b) Ibidem pag. 549.

(c) De Calculo pag. 75.

coſa, lactea, quandoque mixta materia pinguedinoſa ta, quam per interualla, ſanguis comitatur.

Sic Calculus annulis coloratis cingitur, qu quidam penitus albicant, aliqui cretacei, alii bruno-fl aut rubri adparent. Tale augmentum imprimis Figura clare in conſpectum venit. Verum de hoc Calculo, in ſe quentibus prolixius agetur. (a)

Calculi plerique, illi etiam, qui in Aſia, in Aethiopibus reperiuntur, cinerei ſunt; lamellae ſingulae eiusdem fere coloris, duraeque adeo compagis, vt menſtruum nullum hactenus offenderim, quod intus adſumtum diſſoluere illos valuiſſet.

Deplorandi ſane aegri ſunt, in quibus circa laeuigatum Calculum, noua materies colligitur, formans cryſtallos, apicibus acutis praeditas, quales etiam in muſeo meo adſeruo.

Plerique Calculi duri, foetent inſtar Vrinae: molles, et albi, ſaepe ſunt inodori, etiam recenter ex Veſica protracti; indicio, incrementum illud, non ab ipſa Vrina, ſed a materie, in lotio praeſente, dependere. In Pulmonibus eorumque glandulis, in Meliceridibus et Articulorum cauis, vt et in Vtero, nonnumquam obſeruatur materies ſimilis naturae.

CA-

(a) Cap. II. §. 4. & 5.

CAPVT SECVNDVM
DE
ALCVLIS SPINOSIS.

§. I.

Calculi Spinoſi, vt plurimum flaui ſunt, inſtar nucleorum Amygdali Perſicae: at duriſſimi, talem legimus deſcriptum a Clar. Houſtet. (a) Magnus HALLERVS opinatus eſt, (b) Calculos Veſicae in principio molles, ſenſim indureſcere: quod experientiae meae repugnat, praeſertim autem naturae Calculi, a me Figura 6ta exhibiti. Durities ſola dependet a partibus, quae in Vrina natantes adtrahuntur, atque adeo ab ipſa indole Vrinae. In Calculo Figura 6ta delineato, nucleus erat duriusculus, colore citrino, vsque in a. c. b. k. circa eum ramoſus, obſcure flauus Calculus, c. h. duritie ſerrae reſiſtens; huncque excepit materies molliſſima, cretacea, inter g. et a: circa eam, iterum cruſta dura f. c. d. e. argumento; duritiem non tempori deberi, ſed materiae ſuper additae. Secus duritiem maiorem eſſe opporteret, quo propius ad nucleum accederetur, id eſt, a. b. c. eſſe deberet durior, quam h. c. et c. d. atque e. d: cum tamen in hoc Calculo, ita ſe res non habuit, neque in aliis multis, a me per medium diſſectis.

In

(a) Mem. de l'Acad. Roy. de Chirurg. Tom. I. pag. 423. Tab. III. Fig 6. & 7.

(b) Element. Phyſiol ibid. pag. 372. § 25.

In Calculo Figurae 4tae vt et Fig. 5tae in genere conſtitutio; etiam in illo, Fig. 2dae: eſt mollior multo, quam f. d. i. h. atque ita in plu In Calculo Fig. 1mae ſubſtantia vbique aequalis eſt du in Fig. 2da duriſſima verſus peripheriam. Verbo, di nullo modo ſequitur rationem temporis: ſed ſemper mat.. quam ſecum vehit Vrina.

§. II.

Ex contemplatione Calculorum aculeatorum, quos Celſus ſpinoſos vocat, naturaliter ſequi opporteret, eos internum Veſicae parietem terribiliter radere, atque excruciare; quod etiam vt plurimum contingit. Verum aliquando ne tantillum quidem concitant doloris; neque ſenſationem aut Vrinam cruentam, neceſſarias ſecus abraſionis ſequelas. A Badhamo haec confirmata legimus: (a) Calculus enim ſpinis decem horridus, inuentus eſt in cadauere Viri, qui dum viueret, numquam de vllo Calculi ſymptomate conqueſtus fuerat. (b) Idem perhibet Alghiſius (c) depingitque Calculum (d) Viri Inluſtris, cuius cadauer ob alias cauſſas apertum, dedit calculum praegrandem ſpinoſum, a viuente ne quidem animaduerſum.

(a) Abridgment of the Philoſ. Transact. Volum. X. pag. 449. Tab. XII Fig. 4.

(b) Ibid. pag. 451.

(c) Trattato di Litotomia pag. 20.

(d) Ibid. Tavola III. Fig. 8.

§. III.

Calculi omnes ramoſi, a me ſerra vel fiſſione diuiſi, runt nucleum glabrum, quemadmodum Fig. 4ta et 5ta e vero Fig. 6ta ob oculos ponitur: nucleum deinceps durus, ſpinis hiſpidus cortex; quorum originem et ementum phyſice, hoc eſt, ex Adtractionis legibus excare nequeo. Ex Figuris tribus nunc ſtatim adductis, euidens erit, Adtractionem vim ſuam exeruiſſe irregulariter.

Si igitur Calculus formatus eſt, eumque diſpoſitio morboſa renum aut Veſicae ſequitur: tum materies albicans ex renibus ipſis proueniens colligitur circa corticem nuclei ſpinoſum, impletque cauitatem ſpinis interiectam, donec Calculus totus laeuis euadat; prout exprimitur Fig. 6ta vel tuberoſitas quaedam ſupermanet, vt in Fig. 5ta R. S. T. U. W. Calculi omnes huius generis, a me ſerra diuiſi, incrementum quale deſcripſimus comprobarunt; demonſtraruntque infelices aegros, poſtquam diu Calculis ſpinoſis fuerunt torti: ex ipſo pedetentim incremento, aliquid leuaminis ſperare poſſe.

§. IV.

Operae pretium exiſtimaui, caſum Aegri cuius Calculum Figura 6ta repraeſentat, hac opportunitate adductum, hic inſerere.

N. N. Vir circiter annos quadraginta natus, Calculique doloribus a teneris, cum remiſſione per interualla obnoxius, tandem duobus poſtremis vitae ſuae annis, grauiſſimis adeo ſymptomatibus adficiebatur: vt die 16ta Octobris

Anni

Anni 1774. viuere deſierit. Viri celeberrimi d
Coopmanſii ambo, atque ego, impetrata liber
aperiendi; inuenimus Vreterem ſiniſtrum, rite ac
naturam ſe habentem; dextrum ſupra marginem
tumentem, praeſertim loco Reni vicino, qui to
conſumtus adparuit. Vreteris aere inflati amplitudo
pollicis dimidii, qua Reni ſuo fuerat proximus, i
vero et verſus Veſicam, vt in ſanis eſſe ſolet. In ca
huius Vreteris, reperiebatur materies ſpiſſa, albicans, ſin
ra, ex Rene defluens, illiusque materiae plane ſimilis, quam aeger per aliquod tempus cum Vrina excreuerat. Veſica ipſa, qua parte oſſa Pubis texit, dura, albicans, et craſſiſſima, tam firmiter adhaeſit margini interno Peluis, ſiue oſſium Pubis: vt non niſi ſcalpello potuerit ſeparari; ſumma pars Veſicae prodidit ſe infra ſuperiorem marginem oſſium Pubis, in cadauere ſupino.

Veſica magno Calculo diſtenta, circaque eum notabiliter craſſa reddita, impleuit omnem fere anteriorem partem cauitatis Peluis; ſpatium reſiduum difficulter admiſit digitum, pro examinando mediocri Conductore le Catti demiſſo. Extremitas eius non protruſit Veſicam, quemadmodum accidit, ſi ſit Veſica exigua, id eſt, conſueta magnitudine; et vti a me oſtenſum eſt Demonſtr. Anat. Pathol. Lib. II. Tab. III. Fig. 3. et 4. manifeſto indicio, extremitates has nihil damni inferre eo in caſu, vbi Calculus magnus, propterea que Veſica late circa eum extenſa eſt.

Omnibus his examinatis aperuimus Veſicam, extraximusque Calculum, in Fig. 6ta a parte priori et Fig. VI.

 ca-

› depictum. Pendebat vncias decem et tres, cum :odorus, cinereus in vniuerſum, cum flauis et ›us maculis; ſuperficie vndique glabra, ea parte quae adiacebat Vrethrae; quo in loco ſane aſpera ›ctaque cruſta ſabuloſa in D.

Pars Veſicae anterior, prout in praecedentibus ımus, craſſa cartilagineam ferme denſitatem referebat; :ca tenuior obſeruabatur, intus cum plicis retis in-ıtar, a fibris muſculoſis Veſicae effićta: internam tamen membranam aequabilem et non fungoſam reperimus. Latus G. in Fig. 6ta Pubis oſſibus incubuit, aegro ſedente erecto, vel ſtante: C. ſurſum directum, et D. verſus oſtium Veſicae poſitum fuit. Nihil mirum igitur Veſicam inter Calculum et oſſa Pubis, adeo duram craſſamque ſe viſui noſtro obtuliſſe.

Latitudo Calculi fuit ab A ad B pollicum $3\frac{1}{8}$ altitudo a D in C poll. $3\frac{5}{8}$ profunditas Fig. VI. ab e ad f poll. $2\frac{1}{8}$ adeoque vnus ex maximis cenſendus hic Calculus, qui vmquam obſeruati ſunt.

§. V.

Elapſis aliquot diebus, Calculum ſecundum longitudinem ſerra diuiſi: quo facto talem ſe exhibuit, vti Fig. VI. videre eſt.

Nucleus primarius, ſeu origo a nimis exigua fuit, colore flauo aut bruno dilutiori; ſic quoque Calculus a b i k conſtans cruſtis parallelis, ſibi mutuo inpoſitis, et laeuibus.

bus. Circa maiorem hunc nucleum, erat Calcu aculeatus, ſeu ſpinoſus, h. a. b. c. qui ante an cauſſa fuit aegro grauiſſimorum cruciatuum, ſ mictus. Cinxit Calculum hunc ſpinoſum cruſta c cans, g. h. c. d. parallela nucleo bruno, poſt. impi nas: ſequebatur deinceps incruſtatio f. g. —. d. e. fla gis atque variis circulis compoſita. Hanc denique ſupe exterior calculi excepit, aequabilis quidem ſed arenoſa xime inferius.

§. VI.

Quamquam infelix hic aeger, Calculo grauiter laborauerit ab infantia: nihilominus in matrimonio faecundo vixit, relinquens ſibi ſuperſtites filias duas ſaniſſimas; praeterea ſaepius coniugem ſuam grauidam reddidit, abortientem repetitis vicibus, et ante obitum mariti anno vno. Veriſimiliter a continua Calculi irritatione origo repetenda, adpetitus peculiaris ad concubitum in hoc morbo: recordor audiuiſſe me acerbas querelas, Viri decrepiti, ſeptuagenario maioris, diu calculoſi, de perpetua erectione penis, hancque ſecuta ſeminis eiaculatione. Non ergo immerito huius rei mentionem iniecit Zachias. (a)

§. VII.

Vere nouo anni 1769. Grypskerkae, qui pagus in Diſtrictu Occidentali Groning. Omlandiae ſitus eſt, ſecui abdomen

(a) Quaeſt. Med. Legal. Lib. III. Titul. I. Quaeſt. IV. pag 227. §. 8.

..nis, annorum decem et ſeptem, macie confecti, ..io Veſicae mortui, pendente Vnciam vnam, cum ..draginta quinque, longo poll. $1\frac{7}{8}$ lato poll. $1\frac{3}{16}$ ..o $1\frac{1}{4}$ poll. cuius ſane volumen amplum non erat, ..mparandum cum Calculo §pho 4to et Fig. 6ta de-

Veſica circa Calculum contracta, dimidium pollicem : Vreteres multum expanſi, praeſertim Renis ſiniſtri, ..ehendebantur, Ren vero ſiniſter longus pollices ſeptem, cum pelui duos pollices prominente.

Expanſos pariter Renes obſeruaui Amſtelodami, in puerulo, cuius tamen Calculus magnus non fuit. Res notatu digniſſima fuerat, me in hoc aegro viuente Calculum detegere non potuiſſe; licet variis temporibus Cathetere in Veſicam demiſſo explorarim: quod mihi euenit, etiam in exploratione pueri Amſtelodamenſis, nunc ſtatim commemorati.

Quapropter non amplius dubito, quin apex Catheteris, in Veſica arcte conſtricta procedat infra Calculum, impediatque quominus illum diſtincte percipiamus, eo quod, eo in Caſu extremitas Catheteris Veſicam protrudat.

Protruſionem hanc ad contemplandum exhibui Demonſtr: Anatom: Patholog: Lib. II. Tab. III. Fig. 3tia et 4ta ſimulque Catheterem diſpoſui ſupra Calculum: obſeruandum autem me ſitum Catheteris inueniſſe, Calculo in Veſicam ſanam depoſito. Opportunitatem deinceps nactus ſum, obſeruandi in aegris propter Calculum vita functis, Veſicam in exiguum volumen coactam adſcendiſſe, ſecumque Calculum ele-

eleuaſſe: quod vbi accidit, fieri nequit, Veſicam actus, infra Calculum progrediatur.

Haec etiam ratio videtur, quare in V tractis, Calculus facilius animaduertatur Cathetere dirigendo, quam ſi verſus inferiora propellatur.

Conſequitur hinc pari modo, fundum Veſica dem Tab. III. 3tia Fig. adſcendentem, propius ad ir Conductoris extremum accedere, Proſtatamque in hoc ſtatu, inferius ac profundius incidi, quam in dicta F expreſſum cernitur. Cum autem non propoſuerim, hanc materiem ex inſtituto, in his Obſeruationibus perſequi: transeo ad Caput Tertium, in quo de Concretione Calculorum paruorum Veſicae diſſeram.

CAPVT TERTIVM.
DE
CONCRETIONE CALCVLORVM PARVORVM VESICAE.

§. I.

In Praefatione relatum eſt, de ſententia Magni Albini, quae fuerat; numeroſos exiguos Calculos Veſicae, ſe mutuo contingentes, communique materia calculoſa, velut circumfuſa, in vnum ingentem Calculum abire: quemadmodum colligi

m deſcriptione (a) pag. 59. et praeſer-
explanatione Figurae 7mae et 8uae Tabu-

tus inquit ex congerie paruulorum Calculorum in
oniunctorum et coagmentatorum conſtans. Et in ex-
ne Fig. 9nae nucleus paruis Calculis coagmentatus.
eadem fere leguntur ad Fig. 10mam.

Credibile eſt, Illum adſenſum ſuum praebuiſſe opi-
T. Alghiſii (b) „ le menuzie pietroſe, che ſono ton-
„ de, vnendoſi inſieme, vengono a formare vna Pietra, che
„ nella ſua ſuperficie, ſara aſpra, et inequale, con molti
„ grandi pori, a ſimilitudine delle more de 'pruni:" id eſt:
parui Calculi, qui rotundi ſunt, formant, ſi vniantur inter
ſe Calculum, ſuperficie aſpera et inaequali, poris amplis
inſtar nucleorum prunorum.

Alghiſius ſibi perſuaſerat; Calculos exiguos in Ve-
ſicam delapſos, ſubito in vnam maſſam coniungi: ſecus,
inquit idem, ſpinae atque aſperitates ex adtritu mutuo im-
minuerentur, eadem ratione, qua lapilli in fluminibus, ro-
tundi et laeues euadunt.

Cum in me ipſo multa adeo grana calculoſa, et
frequenter obſeruarem; metuebam ne haec ſecundum ex-
poſitionem Albini et Alghiſii conglutinarentur, et cruſta
circum-

(a) Adnot. Acad. Lib. III. Cap. XIII. pag. 59. Tab. VII. Fig. 7.
8. et 10.

(b) Litotomia &c. &c. in Firenze 1707. pag. 21.

circumfuſa, doloris iuxta atque horroris pleniſſimam aegritudinem, Calculum quippe Veſicae formarent.

Proſpectus hic terribilis, fundatus in auctoritate duorum tam Inluſtrium Virorum, non me ſollicitum mod[illegible] ſed et triſtem reddidit: hoc magis, quoniam quant[illegible] compertum erat, nulla remedia proſtarent diſſoluendi [illegible]lculum in Veſica; et Celebris Maquerius (a) non pridem demonſtrauerit, Acida potentiſſima et Lixiuia, tantum abeſt quin Calculum comminuant, vt ne quidem matularum cruſtas lapideas ſoluendo pares ſint.

Metus induſtriam meam excitauit, primo in examinandis Calculis rotundis, ac ſpinoſis; dein illis, qui libere in Veſica inueniuntur, quorum quemlibet vnum duntaxat continuiſſe nucleum expertus ſum; adeo vt licet Calculi trium aut plurium angulorum fuerint: numquam coagmentatos, ſed ſemper ſimplici nucleo inſtructos repererim.

Die vndecima Maii 1760. aperui abdomen Petri Verduyn filii Celebris Chirurgi eiusdem nominis, praeſentibus Clariſſimis Medicis I. P. Lobe, H. B. de Gorter; et Expertiſſimis Chirurgis van der Duyn, Mûlle, atque Omeyr. Die 3tia Maii operationem ſuſtinuit inſtitutam ab Inluſtri Paullo de Windt Medioburgenſi. Poſtquam hic adſeruiſſet du-

D rum

(a) Mem. de Maquer. ou Obſervations ſur la diſſolution des Sedimens, et incruſtations pierreuſſes, que forme l'Urine, dans les Vaiſſeaux, où elle ſejourne. Journal des Sçar. Octobr. 1776. pag. 394. et ſeq.

rum magnumque fore Calculum; nonniſi exiguos Calculos eduxit ſeptem vel octo; accurato examine inſtituto affirmans, nullum amplius Calculum in Veſica ſupereſſe.

In conſpectum venit Veſica mollis, nullo in loco [illegible] dura, in fundo eius non longe ab oſtio, deprehenſus eſt Calculus inſignis rotundus, colore ſtramineo; vulnus perſcrutati ſpecillo et digito, Calculum ſecundum offendimus, mox tertium, dein et quartum, minorem tamen prioribus, quamuis eiusdem coloris. (a) Aeger exſpirauit die nona Maii, ex nata gangrena in partibus vicinis contuſis.

En hic ſaltem vndecim Calculos ex eadem Veſica, neque inter ſe conglutinatos!

Die decima ſeptima Ianuarii 1759. aperui abdomen praeſentibus Expertiſſimis Chirurgis I. Steyger, et van der Hulſt, Viri ſeptuagenarii, cuius Veſica ampla et ſana, tribus Calculis obſeſſa fuit: primus Vnciarum decem cum ſemiſſe, oualis; alter drachmarum decem et quatuor, in vno latere profunde excauatus; tertius pariter drachmarum decem et quatuor, duobus cauis non profundis notatus: ſumma ergo ponderis trium horum Calculorum Vncias ſex aequauit.

Operae pretium eſt hic obſeruaſſe, Veſicam pluribus Calculis onuſtam, numquam conſtringi, vel induratam ſpectari.

Alg-

(a) Si aeger diutius vixiſſet: hi quatuor Calculi, ſponte naturae, foras pulſi fuiſſent. Quod confirmat emolumenta, hanc Chirurgiam adminiſtrandi duplici interuallo.

Alghiſius Auctor eſt, numerum Calculorum, eodem tempore in Veſica latitantium definiri non poſſe; cum quandoque in eadem Veſica ſexaginta aut ſeptuaginta fuerint notati.

In Podagricis aliisque nonnunquam animaduerti, magnum Calculorum agmen, piſa aequantium, quin et ſuperantium, ſe quaſi ſerſequentium, per Vrethram exonerari: vt tamen quilibet Calculus, proprio nucleo diues, et a contactu Solutus exſtiterit, prout in eorum excretione manifeſtum fuit.

§. II.

Ratio diſcriminis inter adſertionem Albini measque Obſeruationes, in eo conſiſtit; nimirum is Calculos ſerra per medium non diuiſit, vti mea methodus ſecum fert, vtque illos exhibeo Fig. 4ta, 5ta et 6ta; verum cruſtam vnam decuſſit (a) reperitque Calculum exiguis tuberculis rotundis plenum atque fragmentum corticis decuſſum (b) totidem cauis conſpicuum. Praeoccupatus ab opinione, conglutinari plurimos Calculos paruos, in vnum ingentem Calculum, rotunda illa tubercula, totidem exiguos Calculos cenſuit, coagmentatos inter ſe, nucleum communem efficientes, qui deinceps laeui cruſta cingebatur.

Si viam eamdem fuiſſem ingreſſus in examinando Calculo, Fig. 5ta depicto: iuxta ductum lineae N. L. tria capitella F. G. T. apparuiſſent tamquam tres parui Calculi conglutinati; atque hinc argumentatus, non minus atque Al-

 binus

(a) Ibidem Tab. VII. Fig 7. et 8.
(b) Ibid. pag. 112. Fig. VIII.

binus in errorem incidiſſem, per diſſectionem vero nucleus ſimplex in A. detectus eſt.

Similis conſequentia deducitur ex contemplatione Fig. 4tae et 6tae verbo Calculi omnes ſiue Spinoſi ſint, ſeu non, vnicum duntaxat includunt nucleum; ita quidem vt etiamſi centum ſe in Veſica praeſentes ſiſterent: numquam coagmentarentur, vel conglutinarentur. Non magis quam in veſicula Bilis, in qua aliquando vltra octoginta numeraui: poſſideo veſicam felleam exſiccatam, refertam albis, ceraceis Calculis, eodem prorſus modo, atque illos Morgagnus deſcribit, qui licet in mutuo contactu non concreuerunt.

§. III.

In Collectione mea inueni Calculum, qui omnino ex duobus conſtare videbatur, prout oſtendit Fig. VII. A. B. C. et E. B. F. materia albicantiori C. D. F. E. interiecta, veluti conferruminatis. Hoc ſpecimen credebatur prima fronte, omnes meas praecedentes obſeruationes euerſurum, donec Calculo ſecundum longitudinem diuiſio Fig. 7ma manifeſtum redditum fuerit, oblongum fibroſum principium a. b. c. d. vnicum tantum nucleum eſſe; qui vtpote in b. gracilior, ceruicem mentiebatur, extrinſecusque ſpectatus, Calculum duplicem formaſſe videbatur.

§. IV.

Hae deſectiones non mediocriter me recrearunt, ſiquidem ſuſtulerant omnem metum, quo hactenus premebar, fore vt olim crudeliſſima haec aegritudo mihi grauis incum-

bat.

bat. Ab hoc momento, animum ad priſtinam ſerenitatem compoſui, probe perſuaſus, ſpinoſas meas cruſtas ſegregatas manſuras, atque ſeparatas; nec niſi titillationem exiguam cum dolore tolerabili in Vrethra eſſe producturas.

§. V.

Iucundo hoc conſectario incitatus, tentamina varia inſtitui, experturus, vtrum concretio Calculorum, remediis externis, imprimis iniectione poſſet praeueniri.

Quoniam ſtannea mea matula, in lateribus quandoque cruſta lapidea tegebatur: perpurgatam intus partem mediam, hoc eſt, ſecundum latera ſua et fundum, oleo inungi curaui. Matula quouis mane euacuata, aqua calida eluebatur, exſiccata dein prioribus in locis rurſus peruncta eſt. Cruſta lapidea in oppoſito latere incrementa ſtrenue cepit: at nulla plane calculoſa materies deponebatur ad latera inuncta.

Quamdiu Veſica naturalem ſuam perunctionem oleoſam, quam Maquerius mucoſam adpellat, retinet: nulla ſe in eam materies deponit; quod ſi vero ſingulis diebus degeneret, duriorque euadat: materies calculoſa ei inſidebit, ac nonnumquam profunde ſatis penetrabit.

Itaque non iniuria concluditur; omnibus illis in caſibus, quando iniectio breui Cathetere abſolui poteſt, ab oleo emolumenta exoptatiſſima ſperari poſſe.

Antequam huic Tractatui finem inponam: quarto Capite, ſequelas grandium Calculorum ſpeciatim examinabo.

CA-

CAPVT QVARTVM
DE
SEQVELIS GRANDIVM CALCVLORVM VESICAE.

Prius quam hanc partem ordiamur, non erit inutile determinaſſe poſſibilem magnitudinem Calculorum Veſicae. Fabricius Hildanus refert (a) de Calculo Vnciarum viginti duarum, cuius exemtione durante, aeger ad plures abiit altitudo illius erat poll. 4½ latitudo poll. 3½ Item de alio Vnciarum ſex; alto poll. 3¼ lato poll. 2⅛ hoc in Viro ren ſiniſter ſaccum referebat, Vreterem eiusdem lateris nimium diſtentus reperiebatur. (b)

Le Cattus memoriae prodidit, ſuo tempore Pariſiis in Noſocomio la Charitè cognominato, Calculum aliquot libras grauem, fuiſſe publice oſtenſum. (c)

Verduccius (d) commemorat Calculum pendentem libras tres cum Vnciis tribus: et Thomas Bartholinus concinnauit alterius hiſtoriam, grauis circiter libras tres. (e)

Singularis magis eſt obſeruatio Stephani Blancardi. (f) Mortem oppetiit vir ſexagenario maior, inque illius Veſica

---

(a) Cent. IV. Obſ. 51. pag. 325.
(b) Ibid pag. 323 Obſ 50.
(c) Parallele de la taille laterale. pag. 378.
(d) Traitè des Operat. de Chirurg. Chap. XI.
(e) Hiſt. Anat. Cent. V. Hiſt. 57. pag 126.
(f) Mangeti Bibl. Chir. Tom. I. pag 340.

ſica repertus eſt Calculus, vnciarum vndecim, cuius aeger nulla vmquam incommoda ſenſit, aut lugebat. Calculus pyriformis et quaſi perforatus adparuit.

§. I.

Verum Calculis his non liberati ſunt Arte viuentes aegri, multo minus Chirurgiae ſuperuixerunt.

Palluccius teſtatur (a) calculorum maximum, quem Pariſiis extractum nouerat, fuiſſe altum poll. $2\frac{1}{4}$ latum poll. $2\frac{1}{8}$ pendentem vncias duodecim, cum drachmis octo, potius ſcr. octo.

Ellerus, diu Celebri Rauio Comes, ait: (b) vidiſſe ſe in Hollandia ſeptentrionali Rauium extrahentem Calculum, latitudine poll. $4\frac{1}{4}$ et pondere ad tres libras accedentem: at euentus Chirurgiae non meminit.

Le Dranus perhibet; (c) ſe Calculo matronam liberaſſe, pendente Vncias ſeptem cum dimidia: verum hoc contigit in muliere, in qua laceraſſe Veſicam, non eſt adeo periculoſum, quam in potiori ſexu. Hic Calculus fuit latus poll. tres, et craſſus poll. $2\frac{1}{8}$ quod eo minus mirandum, ſi quidem le Cattus, de cuius fide dubitari nequit, referat; aliam matronam, Calculum longum, poll. $3\frac{1}{12}$ et latum $1\frac{1}{12}$ poll. ſponte per Vrethram excreuiſſe, pendentem Vncias quinque cum drachmis ſex. (d)

Ve-

(a) Nouvelles Remarques ſur la Lithotomie pag. 72.
(b) Hiſt. de l'Acad. de Berlin 1757. pag. 30.
(c) Operat. de Chirurg. pag. 272.
(d) Pieces concern. l'Operation de la taille pag. 104.

Verumenimvero caſus hic extraordinarius non eſt: cernimus enim quandoque in Viris grandes Calculos, Vrethram ingreſſos, eo loci morari, donec itinere Vrinae perforato, tandem integri prolabantur.

Caſus quem hic adiungam, analogus obſeruatione le Catti, eſt memoratu dignior, quam vt ſilentio prematur.

Vir annos ſexaginta natus, diu Calculum in Vrethra circumtulit, paulo infra glandem penis: procedente tempore, apex eius, latus Vrethrae dextrum fiſtula mulctauit, quae adeo deinceps augebatur, vt transmiſerit Calculum totum, longum poll. $3\frac{1}{2}$ latum poll. $2\frac{1}{4}$ et craſſum poll. $1\frac{3}{4}$ pendentem iam ſiccum, Vncias quinque, cum drachma vna et ſemiſſe. Haec omnia naturae ſolius beneficio praeſtita ſunt: retinuit vero aperturam amplam in Vrethra a parte inferiori.

Celeberrimus Medicus Georgius Coopmans, hanc mihi obſeruationem Calculumque ad diſſecandum praebuit; videbatur nobis, Calculum hunc dum adhuc in Veſica moraretur, longum poll. $1\frac{3}{4}$ et craſſum poll. $\frac{3}{4}$ Vrethram ſubiiſſe: eo quod incrementum in Vrethra accedens, diſtingui commode potuit per fungoſos et albicantes circulos, circa Calculum primarium. Aeger principium morbi ſui ignorabat, et duntaxat meminit, ſibi puero Veſicam Cathetere fuiſſe vellicatam: quod profecto factum non fuiſſet, niſi Calculus praeſentiae ſuae indicia dediſſet.

Inluſtr. Gooch (a) communicauit cum publico hiſto-

(a) Caſes and Practical Remarks on Surgery. V. II. 1767. p. 172.

ſtoriam Calculi, longi poll. $4\frac{5}{8}$ lati poll. $5\frac{1}{2}$ pendentis Vncias decem et quinque, exemti ex Viro annorum quadraginta octo, eatenus felici cum ſucceſſu, vt huic Chirurgiae annos quinque ſuperuixerit, licet vulneri propter Calculi molem, cicatrix induci non potuerit.

§. II.

Quaeſtio itaque huc imprimis redit: quaenam ſit menſura magnitudinis Calculi, optato cum euentu exſcindendi? Denyſius quidem adfirmat (a) Rauium Calculos multos grandes ſecuiſſe: at ſine determinatione genuinae illorum magnitudinis ac ponderis. Neque pondus ad rem pertinet: quippe cum non ſit in proportione ad volumen, ſed ſolum a denſitate Calculi dependeat.

Ruyſchius adnotauit (b) Calculum longe illo minorem, quem Fig. 6ta exhibuimus, propter ſuam molem educi non potuiſſe, ex iuuene annos nato viginti quinque. Denyſius etiam docet, Calculos, quos ob volumen nimis amplum frangere non poſſumus, ſorti ſuae relinquendos eſſe (c): quod per ſe clarum eſt. Optarem apud eum legi poſſe, quamnam proprie molem Calculos habere oporteat; qui fracturam requirerent, eamque commode admitterent.

Certum interim eſt Rauium, quamuis magnum et feliciſſimum Lithotomum habitum; quandoque Calculum educere nequiuiſſe. Denyſius hoc infortunium ſitui Calculorum

E ad-

(a) Ibid. pag. 107.
(b) Obſ. Chir. Obſ. 89. pag. 113. Fig. 70.
(c) Ibid. pag. 124.

adſcribit, vtpote qui in Vrethra detinebantur, tamquam in ſacco quodam. Crederem potius illos mole nimium increuiſſe, aut Rauium inter Veſicam et Inteſtinum rectum, forcipem demiſiſſe; quemadmodum facile contingere poteſt, ſi nimis exigua ſectio fuit adminiſtrata.

Quomodocunque ſe res habuerit: multos poſt eius Chirurgiam exſpiraſſe, dubitandum non eſt; quod niſi accidiſſet ſubinde, Ellerus memoraſſe non poterat; (a) ſe per plures annos apud Rauium Profectoris munus obeuntem, multorum cadauera ex Calculo mortuorum aperuiſſe, aut talium, qui poſt adminiſtrationem ſectionis Calculi deceſſerant; quod tunc Renes ſimul fuiſſent adfecti.

Le Cattus, (b) vt in viam redeamus, ſermonem ſolum facit, de Calculis grauibus, libram vnam vel plures, ineptis ad educendum: quamuis clarum ſit, Calculos multo etiam minori mole, vel infelicem habuiſſe ſucceſſum, vel propter inſignem Veſicae lacerationem, contuſionem &c. &c. perpetuum Vrinae ſtillicidum, mortem adduxiſſe.

§. IV.

Si contemplemur forcipes magnas, longis dentibus inſtructas, pro frangendo Calculo: perſpicuum fiet, illas non poſſe Calculum amplecti, ac comprehendere, ſi moles illius magna nimis ſit; quod eo in caſu Veſica circa Calculum arctiſſime conſtricta, craſſa; ob eamque cauſam dilatabilis non ſit, ad ingentem adeo forcipem admittendam. Quoniam poſſibile

(a) Ibid. pag. 28.
(b) Parallele &c. &c. pag. 278.

ſibile non eſt, qualicunque incidendi methodo adhibita, aperturam ſatis amplam procurare, vt horribilis ille Confractor Calculi demittatur: taceo vt aperiri poſſit, quo Calculum, verbi gratia, tres pollices altum, et duos craſſum, aut ſimilis voluminis, retinere firmiter, atque in partes diffringere poſſit.

Adde quod Veſica prope oſtium ſuum inciſa, neque indurata vel conſtricta, naturaliter ſe contrahat, ſpatiumque tollat; hinc demiſſio magno adeo forcipis, aut Confractoris Calculi, adhuc impoſſibilior euadet; praeſertim ſi Calculus mole grandior, Veſicam occupauerit. Loquimur de Calculis craſſis duos aut tres pollices pro quibus forceps magna, a le Catto propoſita (a) parua nimis foret.

§. V.

Forceps a le Dranno commendata, et a le Catto (b) exhibita, ſcopo impediendi fracturam Calculi, ſub eius eductione; non poteſt Calculum mole auctiorem comprehendere, longitudine duorum pollicum, et pari ferme craſſitie. Longitudo partium dentatarum Forcipis, Pariſiis ad me miſſae, fuerat poll. $2\frac{1}{8}$.

Demiſſio huius Forcipis non minus difficilis cenſenda, quam Confractoris Calculi le Cattiani.

Neceſſe eſt, vt hic addam, le Drannum ea in ſententia verſatum non fuiſſe, ac ſi Calculi aliqui confringendi

 non

(a Parallele de la taille laterale p. 262. et §. 2. pag. 266.

(b) Recueil des Pieces &c. pag. 115. Tab. IV. Fig. VIII. In translatione le Dranniani Tractatus, ab Expertiſſimo Zwagermann concinnata, hoc inſtrumentum quoque exhibetur, Tab. VI.

non forent, ob eorum volumen: ſed hoc inſtrumento praeuenire conabatur fracturam Calculorum mediae magnitudinis, extractione durante, quae efficeret Chirurgiam taedii pleniſſimam, quemadmodum le Cattus, non immerito memorauit.

§. VI.

Patet etiam ex propoſita noua methodo le Catti (a) eum Confractorem ineptum iudicaſſe, ad Calculos grandes frangendos, propter amplitudinem plagae, eapropter neceſſario infligendae.

Methodus illius nova, egregie ſane excogitata eſt: primo omnium conatur Calculum perforare, forcipemque in foramen introducere; poſtea Calculum dilatando findere. Admiror hac in re, eius ſagacitatem, laudabilemque ardorem: tametſi perforationem hanc abſolute impoſſibilem exiſtimem; praeſertim in Calculis ſpinoſis, durioribusque nucleis praeditis, quales Fig. IV. et VI. a nobis depinguntur. Forte tamen ad durum uſque nucleum perforari, atque ita Calculus ſufficienter diffringi poteſt, vt tandem commodius protrahatur?

At deſpero de felici ſucceſſu huius methodi, propter dolores ex perforatione oriundos, perſeuerantesque donec aegri patientia vincatur. Optandum foret, Artem antiquam findendi (b) ab Ammonio detectam, rurſus in vſum vocari; vel vt aliquis huic operi incumberet, tanto magis quod non videatur multum difficultatis inuoluere.

Introduxit Celſo perhibente Vncum, inter Calculum et

(a) Ibid. Diſſert. ſur les Moyens de briſer les pierres trop groſſes pag. 378. §. 3.

(b) Cels. Lib. VII. Cap. 26. §. 3. pag. 481. Vncus iniicitur Cal-

et Veſicam, prope ad Pubis os; premebat eo Calculum potenter introrſum, retinebatque, id eſt, hac cautione impediuit illius adſenſum: hoc praeſtito, tradebatur manubrium miniſtro, aut adſtantium peritiori. Sumſit tunc Ammonius ſtylum ferreum, craſſitie mediocri, mucronatum ſatis a parte priori, ſed non acutum, adplicuit ad Calculum, dein malleo percuſſit inferius extremum, atque hac via illum fidit.

Murarii nos docent, quam facile lateres cocti, inprimis humidi, in manibus eorum, ad ſimplicem Trullae ictum findantur: probabile admodum eſt, Calculum in Veſica, totum adhuc calentem humidumque, aeque commode in fragmenta plura, poſſe comminui.

Praeterea operae pretium erit indagare

Primo: qua vi adhibita, quaque methodo Calculus extra Veſicam, recens, ac humore madens, retentus in calore graduum nonagita Thermometri Fahrenheitiani, findi queat?

Secundo: definire iuſtam molem Calculorum, qui ſub ſpe exoptati euentus, poſſint ſecari? atque horum menſuram conſtituere: vt requiſitum volumen Forcipum, Ferramentorum dentatorum, ac findentium, valeremus accurate determinare. Ita tandem et infelicibus aegris dulce leuamen pararetur; et ad perfectionem Chirurgicae Artis, nouum momentum accederet.

EX-

Calculo ſic, vt facile eum concluſum quoque teneat, ne is retro reuoluatur: tum ferramentum adhibetur craſſitudinis modicae, prima parte tenui, ſed retuſa, quod admotum Calculo, et ex altera parte ictum, findat; magna cura habita, ne aut ipſam Veſicam ferramentum perueniat, aut Calculi fractura ne quid incidat.

EXPLANATIO TABVLAE.

FIGVRA I.

Repraeſentat Calculum, in naturali magnitudine, oualem; ſed laeui ſuperficie.

A. B. eſt nucleus fuſcus, ac duriſſimus.

C. D. E. cruſtae aequabiles, nucleum ambientes.

B, F. A, C. G. lineae radiatae, exhibentes ferme ſimile incrementum illius, quale obſeruamus in Spatho, quando circa Belemnitem increſcit, cum hoc circa ramos ſpinoſos colligitur.

FIGVRA II.

Siſtit Calculum primum vniformi, at deinceps inaequabili incremento.

A. nucleus.

B. C. incrementum per tenues cruſtas.

E. I. D. F. H. incrementum regulare, verum ex varia materie vbi B, D. C, E. oſtendunt radios nigricantes canos, directos verſus centrum.

I. D. G. F. maſſa irregularis ſabuloſa, cingens I. D. E.

F. H. E. I. maſſa prioris ſimilis, ſed minor.

Veroſimiliter Calculus hic apice ſuo G. adiacebat oſtio Veſicae; et H. E. ad latus poſterius: vt plurimum Calculi ouales, apice ſuo D. aut E. verſus priora diriguntur; vti hoc pluribus exemplis demonſtrare poſſem.

FIGVRA III.

Offert Calculum oualem ſimplicem, magnitudine naturali; coagmentatum arena rufa, circa nucleum A. hinc inde

cruſta

cruſta durior conſpicitur, prout in B, C. D, E. extima Calculi ſuperficies laeuis.

FIGVRAE 4. et IV.

Exhibet Calculum fuſcum, ſpinoſum, ſubſtantiae duriſſimae. Figura 4ta exhibet eius externam faciem; Figura vero IV. internam; qualis poſt diſſectionem adparuit.

A. nucleus.

B. C. incrementum irregulare, nucleum ambiens.

F. G. H. D. incrementum aliud, apicibus pluribus praeditum: dein in K. I. L. M. N. conſpicitur incrementum nouiſſimum, plurimis longis ſpinis horridum; ſimilis eius Calculi hic, quem depinxit Denyſius in Tractatu ſuo, de Calculo Tab. IV. N. 6.

FIGVRA V.

Conſpiciendum praebet Calculum ſpinoſum, cuius nucleus A. cingitur materie cinerea B. C. D. E. quam excipit cruſta ſpinoſa F. G. H. I. K. L. poſtea cinxit cruſtas has, materia cinerea, implens etiam ſpatia ſpinis interiecta, donec euaſerit Calculus vtcunque laeuis, vt tamen eminentiae quaedam manſerint in Q. R. S. T. V. W.

Figurae VII. et VIII. Tab. VII. Lib. III. Adnot. Acad. A. L. B. I. N. I. exhibent Calculum ſimilis naturae, cuius tantum cruſta Fig. VIII. decuſſa eſt, pag. 59. cap. 3. Si Calculus ille ſerra fuiſſet diuiſus: veroſimiliter manifeſtum euaſiſſet, ſimplicem fuiſſe Calculum ſpinoſum, non autem ex plurimis paruulis Calculis coagmentatum. Neque vmquam obſeruaui, diuidens hac ratione Calculos, nucleum

com-

compoſitum fuiſſe ex pluribus, quam vno duntaxat principio.

FIGVRAE 6. et VI.

Ob oculos ponunt Calculum Viri N: N. de quo commemoratum a nobis eſt, Cap. 2. §. IV. et de eius diuiſione ſerrae ope §. V.

a. nucleolus.

a. i. b. k. calculus flauus, conſtans ſubtilibus et aequalibus cruſtis, quem circumdedit Calculus ſpinoſus h. l. m. c. fuſcus ac durus, prout ſunt omnes eius generis Calculi. Interualla ſpinarum replebantur materie albicanti, vt hac ratione formatus fuerit Calculus laeuis g. n. c. o. qui tandem cruſtis craſſioribus, mox tenuioribus; quibusdam albicantibus, aliis flaueſcentibus ambiebatur, exhibens annulum coloratum, craſſitie f, g. d, e.

Altitudo huius Calculi fuit, vt C. D.

Diameter vt A. B.

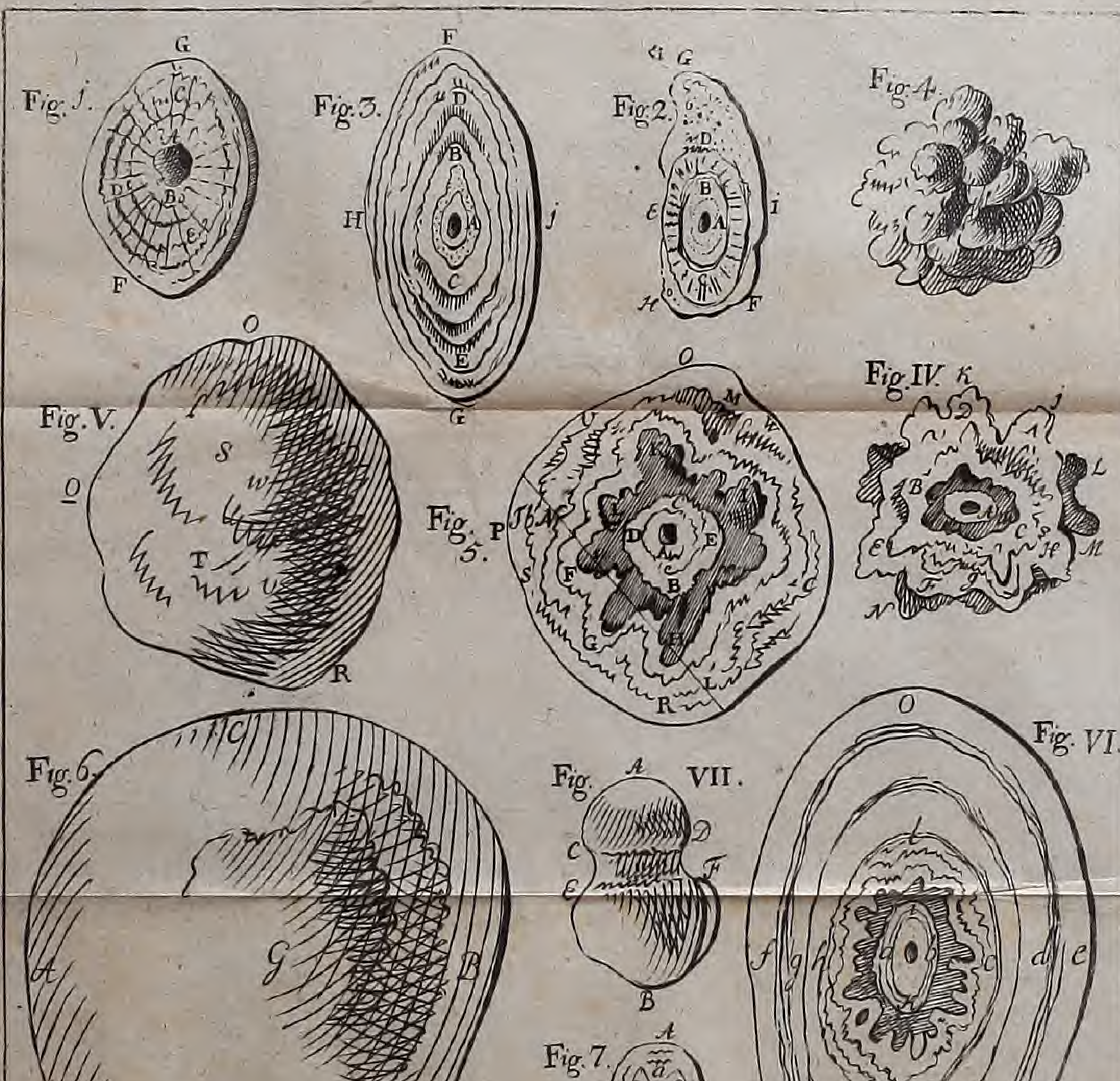
Craſſities vt f. e. Externa ſuperficies ſatis laeuis, ſabuloſa tamen; in G. cernebatur lamella fuſca.

FIGVRAE 7. et VII.

Cernitur Calculus, qui ex duobus A, D. C. et E. B. F. videbatur prima Fronte conglutinatus, antequam ſerra diuideretur.

C. D. F. E. materies albicantior, ceruicem duplicis Calculi referens.

a. b. c. d. oblongum fibroſum principium.


Fig. 1.
Fig. 3.
Fig. 2.
Fig. 4.
Fig. V.
Fig. 5.
Fig. IV.
Fig. 6.
Fig. VII.
Fig. VI.
Fig. 7.